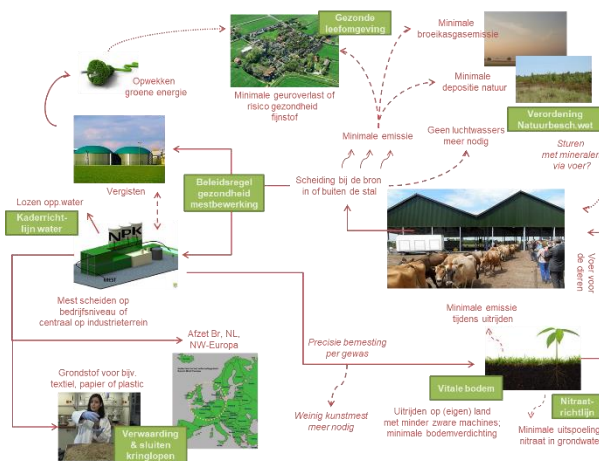


Visie op mestbewerking

21 maart 2019

Werkgroep mestbewerking NO, MW en ZO-Brabant



1 Vooraf

Deze notitie geeft een gezamenlijke visie van de Brabantse gemeenten en de provincie Noord-Brabant op mestbewerking. Een visie die begint bij het dier, de veehouderij en de huisvesting van de dieren, voorbehandeling op de veehouderij en tot slot de (industriële) verwerking tot waardevolle producten voor de akkerbouw of sectoren buiten de land- en tuinbouw. Met deze visie wordt voortgebouwd op de uitkomsten van de Dialoog Mestbeleid (2016) en de besluitvorming in Provinciale Staten (2017).

Deze notitie heeft het volgende doel: één heldere en concrete visie beschrijven waar de gemeenten en provincie naar toe willen met mestbewerking. Het visiedocument is dan de basis voor een gezamenlijke aanpak die er tevens toe leidt dat er in Brabant voldoende mestbewerkingscapaciteit is van de goede kwaliteit (soort product en wijze van produceren) op de goede plekken.

In de bestuurlijke informatiebijeenkomst Transitie Veehouderij (28 februari 2018) is gevraagd om deze visie, samen met een gezamenlijke aanpak om deze visie te realiseren.

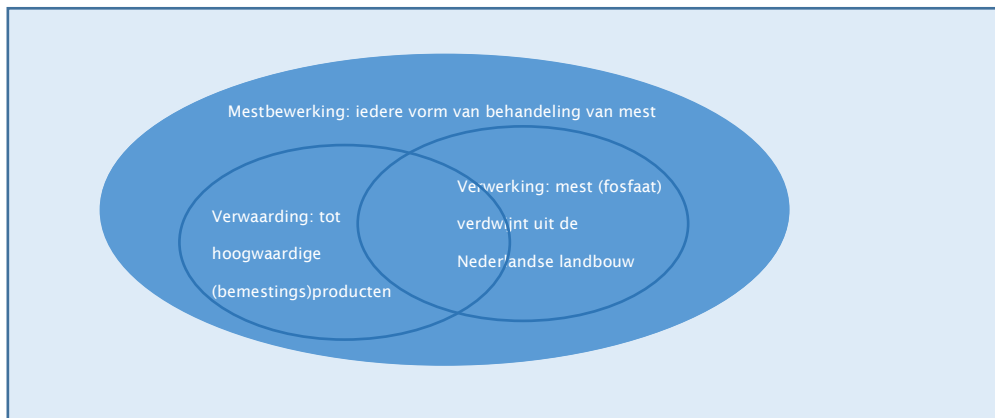
Inhoud

1	Vooraf	2
2	Uitgangspunten en doelen mestbewerking	3
2.1	Stip op de horizon	3
2.2	Schoon en veilig	4
3	Op naar het ideaalplaatje	5
3.1	Op het veehouderijbedrijf	5
3.2	Transport	6
3.3	Aanwending	6
3.4	Mestbewerkingsinstallaties	7
3.5	Vergunningverlening, toezicht en handhaving	7
4	Strategie en rol overheid	8
4.1	Verantwoordelijkheden	8
4.2	Behoeftte mestbewerkingscapaciteit	8
4.3	Regelgeving	9
	Bijlage Vergisting en co-vergisting	10

2 Uitgangspunten en doelen mestbewerking

De provincie Noord-Brabant heeft, in overeenstemming met het bestuursakkoord 'Beweging in Brabant' begin 2016 het initiatief genomen voor de 'Mestdialoog' om zo te komen tot een nieuw Brabants mestbeleid. Provinciale Staten hebben mede op basis van de uitkomsten van de mestdialoog in juli 2017 het Brabantse mestbeleid vastgesteld.

AgriFood Capital en de regio Zuidoost Brabant (ODZOB/MRE) willen vanuit het gemeentelijk perspectief verdere invulling geven aan dit beleid om zo samen met de provincie te komen tot een effectieve aanpak. Dit initiatief komt dus uit de twee regio's met het grootste mestoverschot. Om tot een provinciebrede aanpak te komen zijn de regio's West- en Midden-Brabant in het najaar van 2018 aangehaakt.



2.1 Stip op de horizon

"We willen naar een veehouderij als onderdeel van een circulaire landbouw die op het niveau van (Noordwest) Europa zijn kringlopen sluit, de kwaliteit van de bodem verbetert en geen negatieve impact heeft op mens, natuur en milieu. Mest is daarin een waardevolle grondstof die de vruchtbaarheid van landbouwgronden verbetert. Het gebruik van kunstmest wordt vergaand teruggedrongen."

Het mestbeleid maakt zo onderdeel uit van de transitie naar een zorgvuldige veehouderij. Het doel is dat mestbewerking zich zo ontwikkelt dat het een gewild 'mestproduct' levert met het oog op:

1. Sluiten van kringlopen in de land- en tuinbouw. De behoefte van de bodem en het gewas staan daarbij centraal (organische stof en mineralen). Productie en bewerking van mest vinden dusdanig plaats dat kunstmest (nagenoeg) geheel overbodig wordt. Dit is wenselijk in verband met eindige voorraden (fosfaat) en het hoge aardgasgebruik voor de productie van kunstmest (stikstof).
Bij voorkeur sluiten we kringlopen op een zo klein mogelijke schaal qua tijd en ruimte. In Brabant wordt 2,5 keer meer dierlijke mest geproduceerd dan op Brabantse cultuurgrond kan worden aangewend. Tegelijk voorziet Brabant een fors groter gebied (met een zwaar accent op Noordwest Europa) van voedsel. Streven is dan ook om in ieder geval op dat schaalniveau kringlopen gesloten te krijgen.
2. Bijdrage aan klimaattaakstelling landbouw door a) de energie in mest te gebruiken als groene brandstof, b) de emissie van methaan en CO₂ te vermijden en c) CO₂ in organische stof vast te leggen.
3. Mest als grondstof voor bio-based producten, zoals brandstof, plastics, papier of andere producten, eveneens binnen een circulaire economie.

4. De productie (het houden van vee) van mest, op- en overslag, bewerking en aanwending van mest gebeurt dusdanig dat het bijdraagt aan een goed woon- en leefklimaat, een schoon milieu en maatschappelijke acceptatie.

De hele keten van dier - mest – huisvesting – voorbehandeling - bewerking is ingericht om deze doelen te behalen. Op deze schaal draagt mestbewerking¹ bij aan het sluiten van kringlopen dat een onderdeel is van een circulaire economie. Marktonderzoek zal moeten uitwijzen welke producten ontwikkeld moeten worden om gewild te zijn bij afnemers. Dit kunnen verschillende producten zijn, Geënt op van de wensen van de afnemers. Daarvoor moeten producten op maat worden gemaakt. Immers, verschillende bodems of gewassen hebben een andere behoefte aan organische stof en/of mineralen. Eventuele bio-based producten vragen om bepaalde grondstoffen die in de mest aanwezig zijn.

2.2 Schoon en veilig

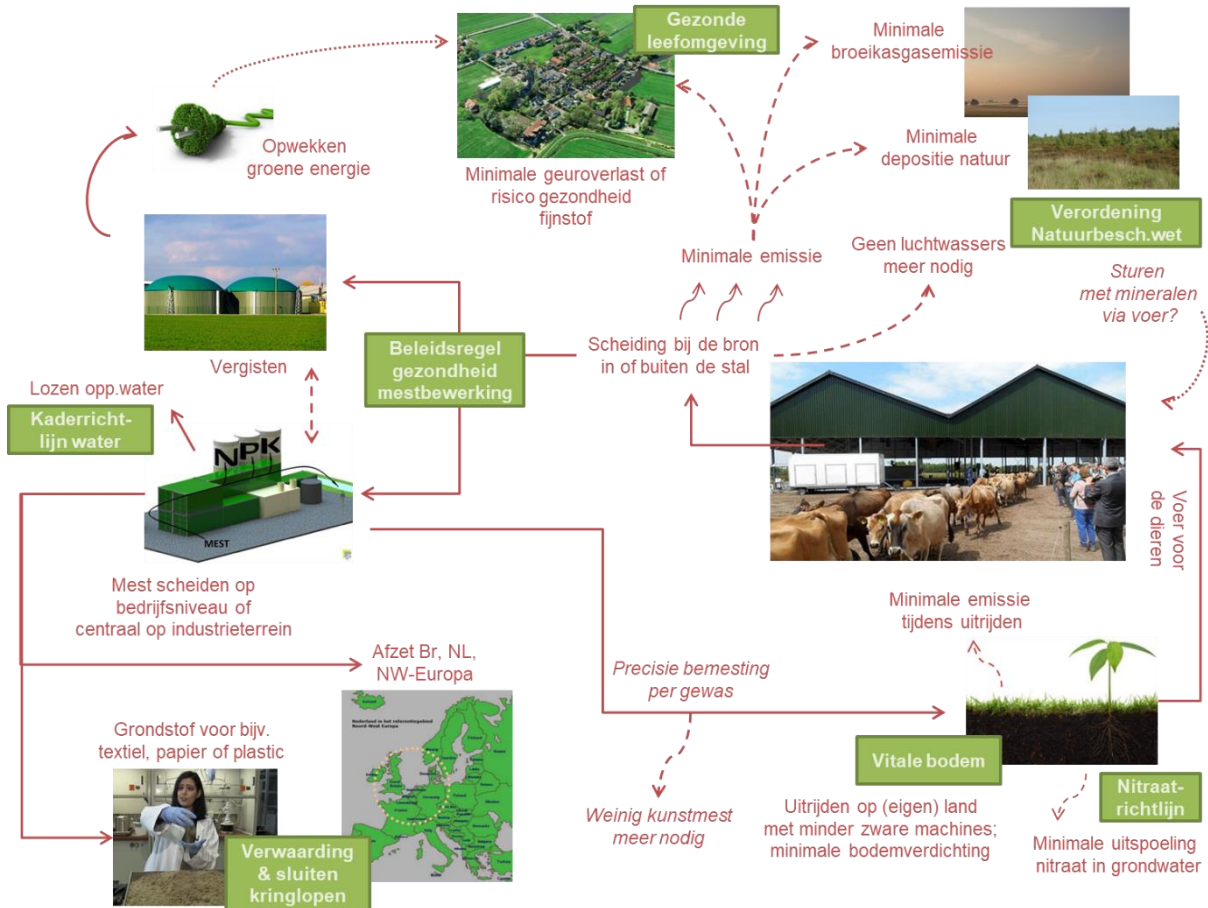
Mestbewerking moet schoon en veilig zijn, zowel het proces van bewerken als het eindproduct. Dit uitgangspunt is concreter in te vullen met de volgende randvoorwaarden:

- schoon: het voorkomen en/of verminderen van o.a. emissies naar lucht, bodem en water tot een acceptabel laag niveau. Dat geldt ook voor geluid en broeikasgassen.
- veilig: voor de volksgezondheid (streven naar nul-emissie ziektekiemen) vanwege mogelijke calamiteiten en transporten.

Schoon en veilig bewerken van mest geldt voor de hele keten, van dier - mest – huisvesting – tot bewerking. Dit betekent dat de mestbewerking ook moet bijdragen aan het verminderen van bijvoorbeeld geur-, fijnstof-, ammoniak- en broeikasgasemissies uit stallen (bijvoorbeeld door mest zo snel mogelijk uit de stal af te voeren).

¹ In de notitie wordt gesproken over mestverwaarding als proces om in de hele keten van dier - mest – huisvesting – voorbehandelen – verwerken te komen tot een gewild en dus afzetbaar mestproduct.

3 Op naar het ideaalplaatje



3.1 Op het veehouderijbedrijf

Mestbewerking begint op het veehouderijbedrijf in de stal. Nu wordt vrijwel al het rundvee en alle varkens gehouden in systemen waarin drijfmest (feces en urine gemengd) ontstaat. Deze drijfmest wordt vaak (in de stal) langdurig opgeslagen en zonder verdere bewerking aangewend op het land. Dit veroorzaakt emissies. Daarnaast is het met de toepassing van drijfmest niet goed mogelijk de bodem zo te bemesten dat én de bodemkwaliteit verbetert, én het gewas optimaal groeit én er geen verliezen van stikstof en/of fosfaat naar water en lucht plaatsvinden. Daarom is het wenselijk dat:

1. drijfmest een bewerking ondergaat waardoor het stabiel wordt (bijvoorbeeld door vergisting) voordat het wordt opgeslagen of aangewend en/of;
2. dagverse mest naar een mestbewerkingsinstallatie wordt afgevoerd en/of;
3. als bij de bron al scheiding wordt toegepast zodat er in plaats van drijfmest vaste mest en dunne vloeibare mest ontstaat die gescheiden worden opgeslagen, bewerkt en/of aangewend.

De laatste twee opties dragen ook bij aan een beter stalklimaat (dierenwelzijn, arbeidsomstandigheden) en verkleinen de afhankelijkheid van end-of-pipe maatregelen als luchtwassers. Het is ook mogelijk dat op de veehouderijlocatie een totale bewerking tot waardevolle eindproducten plaats vindt, als dat binnen de randvoorwaarden van een goede technische en economische bedrijfsvoering haalbaar is.

Voor de eerste optie zijn al diverse systemen beschikbaar. Systemen voor de tweede en derde optie worden momenteel ontwikkeld, zowel geheel nieuwe systemen als aanpassing van bestaande stallen. De provincie ondersteunt het versneld beschikbaar krijgen ervan via het Uitvoeringsprogramma Ondersteunende Maatregelen Transitie veehouderij.

De droge mest van pluimveebedrijven is goed afzetbaar naar het buitenland (al dan niet na verdere bewerking) of naar de mestverbranding in Moerdijk. Hier wordt vooralsnog geen verdere actie op ingezet. Voor een optimale voeding van bodem en gewas is een andere verhouding tussen organische stof en nutriënten noodzakelijk en om nutriënten in de tijd en ruimte preciezer toe te dienen aan het gewas. Het zogeheten voerspoor, kan via het dier de uitscheiding van stikstof en fosfaat verminderen en daarmee (deels) bijdragen aan het realiseren van de gewenste verhoudingen van de verschillende bestanddelen van mest.

Het (verdergaand) bewerken van (drijf)mest vergt specialistische kennis die niet vanzelfsprekend bij veehouders aanwezig is, die moet dus worden ingehuurd of verworven.

3.2 Transport

Het transport van mest met grote voertuigen is een grote zorg van gemeenten, bewoners van het buitengebied en bewoners van kleine kernen. Vaak is de infrastructuur niet toereikend voor de grote voertuigen en de veiligheid van andere weggebruikers is in het geding. Verder bevatten (gestabiliseerde) drijfmest en dunne vloeibare mest veel water en is het transport ervan dan duur en kost veel energie. Indien het (economisch) mogelijk is al op de veehouderijlocatie het water te onttrekken in de vorm van op het oppervlaktewater loosbaar water vermindert dit de transportbehoefte aanzienlijk. Het scheiden van (gestabiliseerde) drijfmest en het vervolgens over grote(re) afstand vervoeren van de dikke fractie en het op korte afstand aanwenden van de dunne fractie is ook een optie.

De dunne fractie (en de dunne vloeibare mest uit bron gescheiden systemen) kan dan (een deel van) de kunstmest vervangen. Dit is overigens binnen het huidige (Europese) wettelijke kader zeer beperkt mogelijk. Goede aanwendingstechnieken zijn in ontwikkeling.

Transport zal daarom onderdeel uitmaken van het locatiebeleid.

3.3 Aanwending

Wil mest een waardevolle grondstof in een circulaire landbouw kunnen zijn dan dient de samenstelling hier op gericht te zijn. Uitgaande van de nu gebruikelijke drijfmest betekent dat een andere verhouding van organische stof en nutriënten (NPK) nodig is, die bovendien flexibel op de behoeften van gewas en bodem, water en lucht kan worden afgestemd:

- voor de bodem dusdanig dat de structuur en het bodemleven worden bevorderd door een opbouw van organische stof en bodemvriendelijke aanwending (lichte machines);
- voor het gewas dusdanig dat de nutriënten op het juiste moment in de groeicyclus beschikbaar zijn;
- voor het grond- en oppervlaktewater dusdanig dat verliezen op een acceptabel (bezien vanuit de gewenste waterkwaliteit) laag niveau zijn;
- voor de lucht dusdanig dat bij aanwending de emissies van met name ammoniak, geur en broeikasgassen op acceptabel (bezien vanuit de gewenste luchtkwaliteit) laag niveau zijn.

Wanneer de bewerking van mest hier op gericht is, ontstaan maximale kansen om mest (weer) waarde te geven en maximale mogelijkheden om het gebruik van kunstmest terug te dringen.

3.4 Mestbewerkingsinstallaties

In mestbewerkingsinstallaties wordt de al dan niet voorbewerkte mest bewerkt tot een vermarktbaar product voor toepassing binnen of buiten de landbouw. Hierbij gelden de volgende hoofdlijnen:

1. Schoon: emissies naar lucht, water en bodem zitten op een acceptabel (genormeerd) laag niveau, dusdanig dat de installaties zo weinig mogelijk nadelig effect hebben op hun omgeving. Dit betekent dat bij ontwerp, bouw en drijven van installaties alles er op gericht is emissies te voorkomen dan wel tegen te gaan.
2. Veilig: risico's voor de volksgezondheid en veiligheid zitten op een acceptabel (genormeerd) laag niveau. De beleidsregel Volksgezondheid en mestbewerking van de provincie borgt op dit aspect de laatste 'witte vlekken'.
3. Energie-efficiënt. Bewerking kost veel energie. Het benutten van de energie in mest (bijvoorbeeld via vergisting) is dus belangrijk. Andere oplossing is het gebruiken van restwarmte uit andere (industriële) activiteiten.
4. Professioneel en integer geleid. Een goede bedrijfsvoering met kennis van de toegepaste processen en technieken is cruciaal. Daarbij hoort ook naleving van de vergunningvoorschriften en regels waardoor ook voldaan wordt aan voornoemde hoofdlijnen. Een goede communicatie met de omgeving hoort daar ook bij. Dit weerspiegelt dan de betrouwbaarheid van de ondernemer en draagt bij aan maatschappelijke acceptatie.

De aard van de mestbewerking (welke producten) is primair de verantwoordelijkheid van de ondernemer. Die moet er voor zorgen dat de producten waarde hebben. Overheden beïnvloeden dit via kennis en communicatie: het mede creëren van een 'biotoop' waar circulariteit centraal staat.

Er is behoefte aan meer en betere kennis over de emissies die optreden bij mestbewerkingsinstallaties. Verder valt op dat wanneer emissiedata bekend zijn, deze soms een grote spreiding vertonen. Het is dus van belang om in en rond bestaande en nieuwe installaties een meetprogramma op te zetten. Een meetverplichting in de vergunning draagt hier aan bij. Verder is het van belang om aan de hand van de meetresultaten regelmatig te evalueren en de bedrijfsvoering en waar nodig ook de vergunning daarop aan te passen zodat mestbewerking maximaal schoon, veilig en energie-efficiënt is.

3.5 Vergunningverlening, toezicht en handhaving

Afhankelijk van het type installatie en de omvang ervan is de provincie dan wel een gemeente het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning.

Het primaire doel van vergunningverlening, toezicht en handhaving is het beschermen van de fysieke leefomgeving. Innovatieve oplossingen krijgen daarbij een kans. Dat begint bij een dialoog met de maatschappelijke omgeving over het mestbewerkingsinitiatief en die leidt tot een volledige vergunningsaanvraag waarin het resultaat van die dialoog is opgenomen.

Bij de beoordeling zijn de Europese, landelijke en provinciale en gemeentelijke normen bepalend.

Daarnaast zijn aspecten als integriteit (wet Bibob) van belang.

De ondernemer neemt zijn verantwoordelijkheid ten aanzien van de fysieke en maatschappelijke leefomgeving. Dit vertaalt zich naar een professionele, transparante en betrouwbare bedrijfsvoering waarin de naleving van vergunning en wet- en regelgeving is gegarandeerd.

Voor een risicogerichte en integrale aanpak is het van groot belang dat de verschillende bevoegde gezagen (zoals onder andere NVA, waterschappen en RVO) samenwerken en relevante informatie met elkaar delen. Deze aanpak is erop gericht dat goede ondernemers minder worden belast met controles en de overtreders worden aangepakt, ultimo sluiting van de inrichting.

4 Strategie en rol overheid

4.1 Verantwoordelijkheden

Uitgangspunt is een gedeeld belang van bedrijven en overheden waar het gaat om mestbewerking. Het gaat erom via meer circulariteit verbeteren van bodemkwaliteit, verminderen emissies en risico's en het verbeteren van het verdienmodel van veehouders. Dat vergt andere mest en een andere bemestingspraktijk en bewerking van mest is daar, zeker de eerstkomende 10-20 jaar een cruciaal onderdeel in.

Net als in iedere andere economische sector zijn de bedrijven verantwoordelijk voor het opzetten en realiseren van de mestbewerkingsinstallaties. Goede plannen, goede vergunningsaanvragen en goede bedrijfsvoering op geschikte locaties. Ook hebben de bedrijven de verantwoordelijkheid via een dialoog het benodigde draagvlak voor mestbewerking te verwerven en te behouden via regionale dialogen. De rol van gemeenten en provincie is dit te ondersteunen en te faciliteren, binnen de kaders van de relevante wetten en beleidsnota's. Het zorg dragen van voldoende geschikte locaties is hiervan een belangrijk onderdeel.

Tweede rol van overheden is ondersteuning te bieden aan het ontwikkelen en delen van kennis. Financiering van initiatieven zal eerder (hoge) uitzondering zijn dan regel. Wel kunnen initiatieven gebruik maken van meer algemene overheidsregelingen en -faciliteiten als SDE en BOM. Voor de ontwikkeling van schone stalsystemen biedt de provincie financiële ondersteuning via het Uitvoeringsprogramma Ondersteunende Maatregelen Transitie Veehouderij. Hier komt in 2019 het programma van de Warme sanering Varkenshouderij (rijk) bij.

Deze visie is het inhoudelijk kader, naast de geldende wettelijke kaders voor de inzet van gemeenten en provincie ten aanzien van mestbewerking.

4.2 Behoeft mestbewerkingscapaciteit

Op basis van een aantal uitgangspunten is in de Statenmedeling van 2 oktober de mestproductie, de plaatsingsruimte en de capaciteit van mestverwerking weergegeven (in miljoen kilo fosfaat, exclusief pluimveemest²). Geraamd is dat voor ruim 60% van de benodigde capaciteit vergunning is verleend. Dit betekent dat aanvullend voor nog zo'n 40% verwerkingscapaciteit nodig is

Mestproductie (exclusief pluimveemest)²	33,7
Plaatsingsruimte ³	16,0
Overschot	17,7
Vergunde capaciteit (exclusief pluimveemest)	12,4
Waarvan geschikt voor verwerking	10,9
Percentage bewerkingscapaciteit	61,6%

² De mestproductie en -bewerking voor de pluimveehouderij is buiten beschouwing gelaten. Doordat de Brabantse pluimveemest (6,5 miljoen kilo per jaar) nagenoeg geheel verwerkt wordt, verdwijnt deze uit de landbouw in Brabant en Nederland en draagt niet meer bij aan het Brabantse mestoverschot;

(ongeveer 7 miljoen kg fosfaat). Als we aannemen dat voor zo'n 3 miljoen capaciteit in aanvraag³ daadwerkelijk vergund kan worden, resteert er nog een opgave voor ca 4 miljoen kilo fosfaat, dit zijn 4 à 8 grote installaties die logischerwijs primair gezocht worden in de regio's met een groot aanbod aan mest: Noord- en Zuidoost Brabant. Dit is geen eindplaatje. Door (jaarlijkse) aanscherping van de mestverwerkingsplicht en het streven naar volledige bewerking van drijfmest voor opslaan en aanwenden zal in de toekomst steeds meer mest moeten worden verwerkt.

Minstens zo belangrijk is dat het wenselijk is om aard en samenstelling van de mest dusdanig aan te passen dat dierlijke mest en producten daaruit de optimale voeding worden voor bodem en gewas in combinatie met een acceptabel lage belasting van grond-, oppervlaktewater en lucht. De inzet die er is op het ontwikkelen en toepassen van nieuwe stalsystemen waarin mest aan de bron wordt gescheiden vult hier al wel een deel van in, maar ook dan is het nog nodig en wenselijk dat mest bewerkt wordt voor het wordt opgeslagen of aangewend.

4.3 Regelgeving

Gemeenten en provincie spannen zich in om te bewerkstelligen dat de Europese en nationale regelgeving het optimaal gebruik van (producten uit) dierlijke mest bevordert, binnen randvoorwaarden van een goede bodem- en (grond)waterkwaliteit.

³ Momenteel zijn er vergunningen in procedure voor een mestbewerkingscapaciteit van ca 6 miljoen kilo fosfaat. Deze zijn niet alle vergunbaar. De mate waarin verschilt per initiatief, afhankelijk van de mate waarin het voldoet aan de geldende regels en de kwaliteit van de ingediende aanvragen. Aangenomen wordt dat ongeveer de helft van de aangevraagde capaciteit ook daadwerkelijk vergund kan worden.

Bijlage Vergisting en co-vergisting

Door mest en energierijke afvalstoffen te vergisten wordt groen gas gevormd⁴. Dit biogas kan een belangrijke bijdrage leveren aan de productie van duurzame energie en aan een duurzame ontwikkeling van het platteland. Daar tegenover staat dat vergisting momenteel alleen rendabel is dankzij subsidie. Aan covergisting kleeft vaak een kwade reuk vanwege de onduidelijkheid over de herkomst, aard en samenstelling van de binnenkomende (afval)stromen en vanwege de verbondenheid met het criminele circuit in sommige gevallen. En vaak gebezigd misverstand is dat vergisting het mestoverschot oplost. Dat doet het niet, de geproduceerde warmte en gas kunnen wel bijdragen aan verdere mestbewerking.

Deze bijlage geeft een overzicht van de sterke en zwakke kanten van (co)vergisting van mest. Onder covergisting van mest verstaan we het vergisten van mest met meer dan 5% (volume) bijproducten. Is dat percentage lager dan spreken we van monovergisting. Op basis van de sterke kanten is het zeker wenselijk vergisting in te zetten. Daarbij dienen er tav de zwakke kanten voldoende borgen in de bedrijfsvoering, vergunningverlening, handhaving en toezicht te zijn opgenomen.

	Covergisting	Monovergisting
Sterk	Gewonnen methaan vervangt fossiele brandstof en vermindert methaanemissie: klimaatimpact veehouderij daalt. Gas en warmte inzetbaar voor bedrijfsprocessen (oa hygiënisering)	
	Hergebruik bijproducten draagt bij aan circulariteit en biodiversiteit (bermmaaisel, maaisel natuurterreinen)	
	Digestaat is stabiel en minder scherp in de bodem	
	Vergisting is een samenspel van zure- en methaangisting. Bij de zure gisting worden vluchtige vetzuren (vaak stankstoffen) afgebroken. Het is aannemelijk de emissie van stankstoffen uit mest vermindert	
	Het digestaat bevat meer ammoniakstikstof. Dit is snel opneembaar en werkt directer waardoor een goede afstemming op de behoefte van het gewas mogelijk is (vergelijk kunstmest). Besparing op kunstmest is mogelijk.	
	Gedeelte afbraak van dier- en plantpathogenen, onkruidzaden vanwege de mesofiele vergisting bij 35 °C en verblijftijd van zo'n 20 dagen.	
Zwak	Alleen met subsidie rendabel	
	Vereiste vakkundige bedrijfsvoering: <ul style="list-style-type: none"> • op boerderijniveau haalbaar? • vergt opleiding en certificaat. 	
	Geproduceerde (rest)warmte moet op of bij locatie benut kunnen worden.	
	Nutriënten (stikstof en fosfaat) uit bijproducten komen in mestkringloop	

	Covergisting	Monovergisting
	Makkelijk afbreekbare organische stof verdwijnt. De meningen zijn verdeeld over de vraag of dit positief of negatief is uit oogpunt bodemkwaliteit.	
	Het digestaat, de vergiste mest, bevat meer ammoniakstof dan drijfmest. De kans op vervluchtiging bij het aanwenden van de mest neemt toe.	
	Vergiste mest is vloeibaarder en homogener maar moeilijker te scheiden. Daardoor is digestaat minder geschikt voor bewerking waarbij mest gescheiden dient te worden.	
	Vergisting is nog geen volledige hygiënisatie (vergt 70 °C en verblijftijd van 1 uur).	
	Bijproducten kunnen bij onjuiste opslagmethoden stankoverlast veroorzaken.	